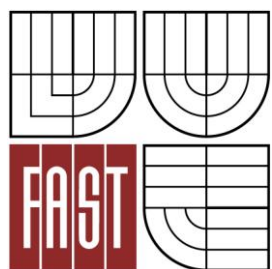




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

BYDLENÍ S PRVKY ROMSKÉ KULTURY ROMANY HOUSING

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

LUCIE VYHLÍDALOVÁ

VEDOUcí PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. arch. NADĚŽDA MENŠÍKOVÁ, CSc.

BRNO 2015



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3503 Architektura pozemních staveb
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501R012 Architektura pozemních staveb
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Lucie Vyhlídalová
Název	Bydlení s prvky romské kultury
Vedoucí bakalářské práce Ústav architektury	doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.
Vedoucí bakalářské práce Ústav pozemního stavitelství	Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.
Datum zadání bakalářské práce	3. 10. 2014
Datum odevzdání bakalářské práce	6. 2. 2015
V Brně dne 3. 10. 2014	

.....
doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Zásady pro vypracování

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnici děkana č. 19/2011 vč. dodatku č.1: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- CD s dokumentací

Struktura bakalářské/diplomové práce

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora „Úprava, odevzdání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací“ a Směrnice děkana „Úprava, odevzdání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT“ (povinná součást VŠKP).

2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora „Úprava, odevzdání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací“ a Směrnice děkana „Úprava, odevzdání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT“ (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

.....
doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury

.....
Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního st.

Abstrakt

Projekt bydlení s prvky romské kultury se nachází v Brně, městské části Maloměřice. Jedná se o nízkopodlažní řadovou zástavbu, která je řešena jako sociální bydlení. Návrh vychází z mentality romského etnika a jejich tendence žít ve větších rodinách. Zástavba je řešena variabilně. Základem návrhu jsou dva typy domů, které se v řadové zástavbě střídají, a u každého z nich je ještě možnost různého kapacitního řešení. V projektu se počítá i s možnými dostavbami v průběhu užívání stavby.

Z konstrukčního hlediska jde o dřevostavbu s využitím ekologického materiálu pro opláštění ekopanelů.

Řady domů kopírují obvod rovnoběžníkového pozemku a vytváří tak uprostřed pozemku klidovou zónu pro relaxaci a společné trávení volného času. Z architektonického hlediska nová zástavba zapadá do současného obrazu místa v klidné části Brna, kde převládají menší domy se sedlovými střechami. Pro novou zástavbu jsou charakteristické asymetrické štíty sedlových střech a nepravidelně umístěná okna. Výrazným prvkem je i fasáda, která kombinuje trapézový plech a dřevěný obklad.

Klíčová slova

Romská kultura, Brno, Maloměřice, řadová zástavba, sociální bydlení, variabilita, dřevostavba, ekopanely, sedlová střecha, asymetrický štít, trapézový plech, dřevěný obklad

Abstract

The project of Romany Housing is located in Brno, the urban district Maloměřice. Architecturally, it is designed as a low-rise row housing, taking into consideration the special requirements of the Romani community, such as living in larger families. Functionally, the structure is designed as a socialized housing with certain level of government support.

The housing development is variable. The basis of the project are two types of houses, which alternate in the row-house structure. Moreover, each one of these types also offers different solutions altering the capacity. The houses are designed to be easily extended, even while being used.

The construction is wooden, using environmentally-friendly material for cladding – ecopanel.

The rows of houses follow the perimeter of the parallelogram of the site and create a peaceful relaxation area in the middle, suitable for free time activities.

From the architectural point of view, the new housing development fits into the current image of the location in this quiet part of Brno, which is dominated by small houses with gabled roofs. The new buildings are characterized by asymmetrical gable and windows playfully placed in an asymmetrical pattern. Another distinctive element is the facade, which combines trapezoidal metal sheet and wooden cladding.

Keywords

Romani culture, Brno, Maloměřice, row housing, socialized housing, variability, wooden construction, ecopanel, gable roof, asymmetrical gable, trapezoidal metal sheet, wooden cladding

Bibliografická citace VŠKP

Lucie Vyhliďalová *Bydlení s prvky romské kultury*. Brno, 2015. 37 s., 77 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 6. 2. 2015

.....
podpis autora
Lucie Vyhlídalová

Poděkování:

Za odborné vedení, ochotu a vstřícnost při vypracování architektonické části bakalářské práce děkuji doc. Ing. arch. Naděždě Menšíkové, CSc. Dále děkuji Ing. Karlu Šuhajdovi, Ph. D. za cenné rady při zpracování stavebně konstrukčního řešení.

Obsah:

- a) Titulní list
- b) Zadání VŠKP
- c) Abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d) Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) Prohlášení autora o původnosti práce
- f) Poděkování
- g) Obsah
- h) Úvod
- i) Vlastní text práce: Technická zpráva:
Průvodní zpráva, Souhrnná technická zpráva
- j) Závěr
- k) Seznam použitých zdrojů
- l) Seznam použitých zkratk a symbolů
- m) Seznam příloh
- n) Popisný soubor závěrečné práce
- o) Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

Úvod:

Projekt řeší sociální bydlení pro romské etnikum v klidné části města Brna, městské části Maloměřice. V návrhu se vychází především z mentality, životního stylu a kultury Romů, kteří se rádi sdružují a žijí ve větších rodinách. V projektu se ale počítá i s možností bydlení v užším rodinném kruhu. Řešení je tedy variabilní a možná kapacita domů je od 4 do 20 osob a dá se měnit v průběhu užívání stavby. Nezastavěná plocha nebyla členěna na soukromé zahrady, ale byla ponechána jako veřejné prostranství a osázena parkovou zelení se zpevněnými plochami a dětským hřištěm pro setkávání dospělých a hry dětí. Konstrukční a materiálové řešení vycházelo se záměru účasti budoucích obyvatel na výstavbě, kteří by si takto měli vytvořit vztah k budoucímu bydlení. Jedná se tedy o dřevostavbu opláštěnou ekologickým materiálem – ekopanely. Celkový ráz nové zástavby byl v neposlední řadě ovlivněn také charakterem současné zástavby a obrazem místa. V lokalitě se vyskytují převážně dvoupodlažní domky se sedlovými střechami, které kopírují uliční čáru. Byla tedy zvolená dvoupodlažní řadová zástavba, která lemuje stávající i nově navržené ulice a vytváří tak vnitřní veřejný prostor. Výrazným prvkem domů jsou asymetrické štíty střech, které jsou otočeny buďto kolmo nebo podélně k ulici a střídají se s pultovými střechami. Různorodost zástavby navíc umocňují terasy, které jsou různě velké podle zvolené kapacity domu.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

BYDLENÍ S PRVKY ROMSKÉ KULTURY

Autor práce: Lucie Vyhlídalová
Vedoucí práce: doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.
Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby Bydlení s prvky romské kultury
Místo stavby Jihomoravský kraj
 Katastrální území Brno – Maloměřice 612499
 Parcelní čísla: 341/1, 341/15, 341/16, 341/17, 341/18

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: Vysoké učení technické v Brně
 Fakulta stavební, Ústav architektury
 Veveří 331/95, 602 00 Brno

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovala: Lucie Vyhliďalová
 K. Sedláka 1222
 784 01 Litovel
Vedoucí projektu: Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.
 Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena

Jedná se o studijní projekt, údaje o rozhodnutích nejsou známy.

b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

Architektonická studie

c) další podklady

Katastrální mapa

Vizuální průzkum areálu a fotodokumentace

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území

Pozemek se nachází v katastru města Brna, v městské části Maloměřice. Pozemek má tvar lichoběžníku o celkové rozloze 11 472 m².

V současné době je pozemek nevyužívaný, nachází se zde neudržovaná, vzrostlá zeleň a 4 nevyužívané stavby. K pozemku přiléhá ze západní strany ulice Olší s řadou nízkopodlažních rodinných domů, z jižní strany k pozemku přiléhají rodinné domy a zahrady a ze severní a východní strany pokračuje neudržovaná vzrostlá zeleň.

Původní terén je téměř rovinný, mírně se svažuje k jihozápadu.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Pozemek se nenachází ani v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Stavba nezasahuje do chráněných území z hlediska ŽP.

c) údaje o odtokových poměrech

Dotčená oblast patří do povodí Moravy. Nejbližše místu stavby se nachází řeka Svitava, vzdálená cca 100 m západně. Dle povodňové mapy se oblast nenachází v záplavovém území.

Veškeré dešťové vody jsou nyní likvidovány zasakem na pozemku.

Navržená zástavba nezhorší odtokové poměry, dešťové svody nových objektů budou napojeny přes retenční nádrže na jednotnou kanalizaci. Volné prostranství je z velké části zatravněno a doplněno zpevněnými pískovými plochami, které umožní vsakování dešťové vody.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Stavba je v souladu s platným územním plánem města Brna.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Navržené objekty jsou v souladu s vydaným územním rozhodnutím města Brna.

f) údaje o dodržení obecných požadavků využití území

Projektová dokumentace je v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s vyhláškou 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Projektová dokumentace respektuje písemné vyjádření a technické podmínky všech dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

S výstavbou souvisí vybudování nových inženýrských sítí a silničních komunikací.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Katastrální území Brno – Maloměřice 612499

Parcelní čísla: 341/1, 341/15, 341/16, 341/17, 341/18

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Novostavba

b) účel užívání stavby

Objekt bude sloužit k bydlení pro sociálně slabé rodiny.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů. Stavba ani pozemek se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Nezasahuje do chráněných území z hlediska ŽP.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Projektová dokumentace je řešena v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů a dále v souladu s příslušnými ČSN. Objekt není přizpůsoben pro bezbariérové užívání.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Projektová dokumentace respektuje písemné vyjádření a technické podmínky všech dotčených orgánů. Stavba také nepodléhá požadavkům vyplývajících z jiných právních předpisů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci stavby nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

h) navrhované kapacity stavby

Zastavěná plocha SO 01	223,25 m ²
Celkem užitná plocha SO 01	316,85 m ²
Obestavěný prostor SO 01	1 421,93 m ³

Zastavěná plocha SO 02	91,73 m ²
Celkem užitná plocha SO 02	133,28 m ²
Obestavěný prostor SO 02	517,18 m ³

SO 01 kapacita je max. 20 osob

SO 02 kapacita je max. 6 osob

i) Základní bilance stavby

Výpočet bilance stavby není součástí práce

j) základní předpoklady stavby

Stavba nebude členěna na etapy.

Předpokládané termíny stavby:	Stavební řízení a povolení stavby	03/2015
	Zahájení stavby	04/2015
	Ukončení stavebních prací	10/2015

Odhadovaná doba výstavby je 6 měsíců.

k) orientační náklady stavby

orientační náklady:	SO 01	7 500 000 Kč
	SO 02	3 000 000 Kč

A.5 ČLENĚNÍ STAVBYNA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZARÍZENÍ

SO 01	řadový dům - typ B
SO 02	řadový dům – typ A
SO 03	přípojka vedení NN
SO 04	přípojka vedení splaškové kanalizace
SO 05	přípojka vedení dešťové kanalizace
SO 06	přípojka vedení teplovodu
SO 07	přípojka vedení vodovodu
SO 08	parkoviště a obslužné komunikace
SO 09	terénní a parkové úpravy na celém pozemku

Dokumentace je zpracována pouze pro stavební objekty **SO 01** a **SO 02**.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází v Brně, městské části Maloměřice – Obřany. Jedná se o část území ohraničenou ulicemi Hamry, Olší a Obřanská, konkrétně o parcely č. 341/1, 341/15, 341/16, 341/17 a 341/18. Pozemek má tvar lichoběžníku o celkové rozloze 11 472 m². Je téměř rovinný, mírně se svažuje k jihozápadu. Nachází se zde nevyužité objekty v havarijním stavu a neudržovaná vzrostlá zeleň. K pozemku přiléhá ze západní strany ulice Olší s řadou nízkopodlažních rodinných domů, z jižní strany k pozemku přiléhají rodinné domy a zahrady a ze severní a východní strany pokračuje neudržovaná vzrostlá zeleň.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci školního projektu nebyly provedeny potřebné inženýrsko-geologické, hydrogeologické a radonové průzkumy. Pro stanovení podmínek pro zakládání staveb se vycházelo z vyhovujících podmínek pro zakládání stavby.

c) stávající ochrana a bezpečnostní pásma

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa, navrhované objekty nezasahují do ochranných pásem jednotlivých sítí. Stavba nezasahuje do chráněných území z hlediska ŽP. Stavba se dále nenachází v oblasti ochranných pásem vodních zdrojů ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Stavba neklade nároky na zabránění zemědělského a lesního půdního fondu.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Dotčená oblast patří do povodí Moravy. Nejbližší místu stavby se nachází řeka Svitava, vzdálená cca 100 m západně. Dle povodňové mapy se oblast nenachází v záplavovém území. Veškeré dešťové vody jsou nyní likvidovány zasakem na pozemku. Stavba se nenachází v poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry území

Stavební práce budou realizovány středně těžkou a lehkou stavební technikou, která nebude výrazně negativně ovlivňovat okolí staveniště. Vysoká prašnost bude omezena případným kropením řešeného území v době léta, vozidla projdou procesem čištění před vjezdem na obecní komunikaci. Zvýšený hluk při stavebních pracích bude regulován omezenou dobou výkonu extrémně hlučných činností přizpůsobenou provozu přiléhajících obytných objektů. Provoz přilehlých budov bude plně respektován a nebude v kolizi se stavebními pracemi. Navržená výška, hmotové architektonické řešení nové zástavby respektují výšku a charakter okolní zástavby. Navržená zástavba nezhorší odtokové poměry, dešťové svody nových objektů budou napojeny přes retenční nádrže na jednotnou kanalizaci. Volné prostranství je z velké části zatravněno a doplněno zpevněnými pískovými plochami, které umožní vsakování dešťové vody.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Před zahájením stavebních prací budou zdemolovány všechny stávající stavby na stavebním pozemku, suť bude odvezena na obecní skládku. Mechanicky bude odstraněn trávník a všechny stávající dřeviny včetně kořenového systému.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Nebudou provedeny žádné zásahy do zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) územně technické podmínky

Řadová zástavba bude z hlediska technické infrastruktury napojena na elektrické vedení, kanalizační síť, horkovod a vodovod. Horkovod bude pomocí předávací stanice transformován na teplovod. V okolí řešeného území budou vybudovány nové pozemní komunikace, které budou logicky napojeny na stávající pozemní místní komunikace. Na stávající inženýrské sítě budou napojeny nové sítě, které povedou pod nově vybudovanými pozemními komunikacemi a od nich budou zřízeny přípojky k jednotlivým objektům.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V rámci stavby nejsou žádné podmiňující investice. Stavba nebude členěna na etapy. Časová realizace se předpokládá od 04/2015 do 10/2015, tedy 6 měsíců.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Projekt řeší výstavbu sociálního bydlení pro romské etnikum. V řadové zástavbě se střídají dva typy objektů. Oba typy jsou variabilní, na začátku výstavby je možné zvolit velikost, ale je možnost i pozdější rozšíření. SO 01 (velký dům) je určen pro minimálně 8 osob, maximálně 20 osob, SO 02 (malý dům) je určen pro minimálně 4 osoby, maximálně pro 6 osob.

Maximální kapacity:

Zastavěná plocha SO 01	223,25 m ²
Celkem užitná plocha SO 01	316.85 m ²
Obestavěný prostor SO 01	1 421,93 m ³

Zastavěná plocha SO 02	91,73 m ²
Celkem užitná plocha SO 02	133.28 m ²
Obestavěný prostor SO 02	517,18 m ³

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešené území má tvar rovnoběžníku, terén je téměř rovinný. Výška navržených objektů odpovídá výšce stávající zástavby. Hlavní vstupy do objektů navazují na okolní komunikace,

od kterých jsou odděleny zálivy. Vedlejší vstupy jsou vedeny z prostoru ohraničeného novou zástavbou. Navržená zástavba je umístěna po obvodu pozemku a ze severu, západu a jihu ji budou lemovat nové komunikace. Ze severu je plánováno parkoviště s 23 parkovacími místy. Rozmístění nové řadové zástavby vytváří uzavřený vnitroprostor, domy budou od zatravněné plochy odděleny chodníky šířky dva metry. Chodníky kolem domů jsou geometricky pravidelné a propojují vnější komunikace s vnitroprostorem. Chodníky vymezují plochu, která je v návrhu řešena jako malý relaxační park. Park je členěn klikatými pěšinkami sypanými pískem, které plochu dělí na části zatravněné a tři části zpevněné. Největší zpevněná plocha je řešena jako dětské hřiště. Další dvě zpevněné plochy jsou určeny ke shromažďování a trávení volného času dospělých. Je zde navržen dostatek míst k sezení a tyto plochy nabízí například i možnost večerního grilování. Zbývající plochy jsou zatravněny a osázeny listnatými stromy a keři.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Kompaktní hmota se skládá ze dvou základních typů domu, které mohou mít různé velikosti a jsou umístěny střídavě. Je vhodné, aby si budoucí majitelé zvolili velikost již na počátku výstavby, ale je možnost i pozdějšího rozšíření. Domy jsou dvoupodlažní, hmota malého domu je kvádr se sedlovou střechou, hřeben střechy je posunut blíže k jednomu okraji a štít je tak asymetrický. Tato varianta je umístěna delší stranou do ulice. Varianta většího domu je složena ze tří hmot, dvě z nich jsou obdoby malého domu a jsou propojeny středovou částí, která může být jednopodlažní s rovnou střechou nebo po rozšíření dvoupodlažní s pultovou střechou. Tato sestava je umístěna štítovými stěnami do ulice. Středová část je umístěna dál od ulice a stejně jsou posunuty i menší varianty domu a vytváří se tak zálivy se zádveřímí a závětrímí. Ve 2 NP se nachází u obou typů domů terasy, které je možno později částečně využít na rozšíření vnitřních prostor.

Střecha a některé vnější stěny jsou oplášťeny pozinkovaným trapézovým plechem, zbývající stěny jsou obloženy vodorovně položenými profily ze sibiřského modřínu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

SO 02 je navržen tak, aby vyhovoval bydlení pro malou rodinu o 4 až 6 lidech. Vstup do objektu vede přes zádveř, které navazuje na závětrí a je předsazeno před vlastní kompaktní hmotu domu. Dále se v 1NP nachází chodba se schodištěm, ložnicí, obytnou kuchyní a společnou koupelnou s WC. V 2NP, které je řešeno jako podkroví, může být jeden dětský pokoj a samostatné WC nebo dětský pokoj, WC a ložnice (ložnice je postavena hned na začátku nebo může být dle potřeby později přistavena). V 2NP je také terasa, jejíž velikost se podle počtu obytných místností mění.

SO 01 (větší dům) je určen pro 8 až 20 osob. Dvě krajní hmoty jsou obdobou typu SO 02. Jsou zde tedy dvě zádveř, na něž vždy navazuje chodba se schodištěm, na ni ložnice, dětský pokoj nebo obytná kuchyň a dále oddělené WC a koupelna. 2NP je totožné s menší variantou domu. 1NP střední hmoty navazuje na chodby a je zde společenská místnost s kuchyňským koutem. V případě rozšíření se zde nachází schodiště do 2NP s dvěma pokoji a společnou koupelnou s WC.

V obou objektech se pod schodišťovými prostory na chodbě nachází technická místnost.

Jedná se o dřevostavby, jejichž výstavba nebude složitá na technologii výroby a není časově náročná a je předpokládáno zapojení budoucích obyvatel do procesu výstavby, aby byl navozen vztah k vytvořeným hodnotám.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt není přizpůsoben pro bezbariérové užívání.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude provedena v souladu s platnými normami a bude provedena tak, aby byla zajištěna bezpečnost při jejím užívání.

Při užívání stavby musí být dodržovány platné zákony a vyhlášky České Republiky, zejména pak zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví. Vnitřní i venkovní prostory navrženy v souladu s bezpečností.

Pokud budou splněny podmínky obecných technických předpisů, neměly by být problémy s bezpečností užívání stavby.

B.2.6 Základní technický popis staveb

a) stavební řešení

Navržená zástavba se nachází na parcelách č. 341/1, 341/15, 341/16, 341/17 a 341/18, západně od ulice Olší. Objekty jsou navrženy jako nepodsklepené, dvoupodlažní. Jedná se o dřevostavby s využitím ekologických materiálů – ekopanelů (lisovaná sláma). Upravený terén je 480 mm oproti úrovni 0,000.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Základové konstrukce

Objekt bude založen na základových pasech z prostého betonu C16/20 v kombinaci s bednicemi tvarovkami Best 30. Hloubka základové spáry je 0,8 m a základy pod vnitřní nosnou zdi mají hloubku 0,5 m od UT. Základová deska je ŽB, tl. 150 mm, třída betonu C20/25 vyztužena kari sítí průměru 6 mm, velikost ok 100x100 mm. Základová deska je navržena na štěrkopískový hutněný podsyp frakce 32 – 64 mm. Vrstva podsypu má tl. 200 mm. Ochrana proti zemní vlhkosti bude zajištěna hydroizolační fólií Penefol 650, která je položena na základové desce. Kolem celého objektu je navržena drenáž pro odvodnění, hloubky 600 mm.

Svislé nosné konstrukce

Nosný systém je tvořen dřevěnou rámovou konstrukcí se sloupy obdélníkového průřezu 50 x 150 mm, které jsou v modulu 600 mm. Obvodové stěny jsou pak vyplněny tepelnou izolací Isover Multimax tl. 140 mm, opláštěny ekopanelem tl. 60 mm, z vnější strany zatepleny TI Isover Multimax tl. 50 mm, která je opatřena difúzně otevřenou fólií pro skládanou fasádu Dekten Fassade. Dále je zde dřevěný rošt, na kterém je zavěšena fasáda buď dřevěná ze sibiřského modřínu nebo plechová z trapézového plechu Ruukki. Vnitřní nosné stěny jsou pak pouze opláštěny ekopanelem a opatřeny omítkou. Specifickou skladbu má pak protipožární nosná stěna, oddělující požární úseky, kde jsou ekopanele uzavřeny mezi sádkartonovou protipožární deskou a sádrovláknitou deskou Fermacell tl. 12,5 mm. (viz. výpis skladeb).

Příčky

Příčky jsou navrženy z ekopanelu, který splňuje akustické požadavky na stavby. Jsou použity příčky jednoduché tl. 60 mm, zdvojené tl. 120 mm nebo s instalačním prostorem tl. 150 mm. Na instalační šachty jsou použity ekopanely tl. 40 mm. Příčky jsou pomocí spojovacích materiálů připevněny k dřevěné nosné konstrukci a jsou opatřeny omítkou.

Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce INP je z dřevěných nosníků o průřezu 80 x 240 mm, které jsou v modulu 625 mm. Nosníky jsou rozepřeny ztužidly o průřezu 40 x 240 mm, které jsou vloženy mezi nosníky po vzdálenostech 1250 mm. Po obvodu je strop svázaný dřevěným věncem. Shora je strop opláštěn OSB deskami, podhled je tvořen ekopanelem tl. 40 mm na dřevěném roštu. Celková tloušťka stropu (bez podlahy) je 332 mm. Mezi nosníky je vložena TI Isover Multimax tl. 60 mm.

Střešní konstrukce

Je navržena sedlová střecha, pultová střecha a střecha pochozí, která slouží jako terasa. Sedlová střecha má asymetrický štít, sklon jedné části je 45° a druhé 25°, konstrukce krovu je tvořena krokvi o průřezu 240 x 80 mm, které jsou v modulu 1000 mm. V každém poli krokvi je jeden pár kleštín těsně pod hřebenem a další ve 2/3 výšky. Druhý pár je v interiéru přiznaný. Kleštiny mají průřez 240 x 80 mm. Krokve jsou osedlány na pozednice o průřezu 150 x 50 mm. Celá konstrukce je ještě ztužena ocelovým táhlem, které je skryto v příčce. Pultová střecha navazuje na střechu sedlovou, má stejné prvky a dimenze jako střecha sedlová a je pokračováním její části se sklonem 25°. Další pultová střecha má sklon 8°, krokve o průřezu 80 x 240 mm a modul 625 mm. Pro její malý sklon není třeba ztužovat kleštínami. Dalším typem je pochozí střecha. Tato střecha je dimenzována jako strop, liší se pouze skladbou vrstev nad nosnými trámy. Nášlapnou vrstvu tvoří keramická dlažba tl. 40 mm uložená na rektifikačních terčích. Posledním typem je lehké zastřešení závětrí, které je tvořeno krokvi o průřezu 80 x 200 mm, uložených na vaznicích průřezu 100 x 150 mm, podepřených stojkami. Na tuto konstrukci je uložený komůrkový polykarbonát čiré barvy o tl. 10 mm. Skladby střech viz výpisy skladeb.

Schodiště

Vertikální komunikace v objektu je řešena přímočarým dvouramenným schodištěm a přímočarým jednoramenným schodištěm. Dvouramenné schodiště je tvořeno 18 stupni o výšce 166,6 mm a šířce 290 mm, sklon je 30°. Jednoramenné schodiště je tvořeno 17 stupni o výšce 176,5 mm a šířce 280 mm. Obě schodiště jsou dřevěná. Nosnou konstrukci stupňů tvoří dvě dřevěné schodnice o tl. 50 mm. Dvouramenné schodiště má podstupnice a šířku schodišťového ramene 975 mm. Jednoramenné schodiště podstupnice nemá, má pouze stupně uložené na schodnicích a šířku má 1150 mm. Schodiště je od nosných stěn odsazeno, aby se zabránilo přenosu vibrací. V úrovni stropu je schodiště kotveno do dřevěných trámů stropní konstrukce.

Podlahy

Podlahy jsou navrženy dle hygienických norem a provozních požadavků. Nášlapné vrstvy jsou v místnostech hygienického zázemí a v zádveři řešeny keramickou dlažbou v ostatních místnostech je navržena laminátová plovoucí podlaha. (viz skladby).

Výplně otvorů

Okna jsou navržena z dřevěných europrofilů 68 ze smrkového masivu zn. Eurookna Pražák. Povrchová úprava – lazura, odstín modřín, zasklení – termoizolační dvojsklo. Ve střeše jsou

použita střešní okna Velux z lepeného dřevěného profilu z jehličnanů, lakovaná, s izolačním dvojsklem a na prosvětlení zádveří je použit střešní světlík Fakro s PVC rámem.

Vstupní dveře jsou ze sendvičového hranolu Eurodeck ze smrkového dřeva s obložkovou zárubní, zn. Eurookna Pražák, povrchová úprava – lazura, odstín modřín a jsou z 1/3 prosklené tvrzeným pískovaným sklem. Interiérové dveře jsou z dřevotřískové desky zadýhované javorovou dýhou, jsou bez prahu a mají obložkovou zárubeň. Dveře do obytných místností jsou z 1/3 prosklené tvrzeným matným sklem a dveře do hygienického zázemí jsou plné (viz výpis prvků).

Vnitřní povrchové úpravy

Na ekopanel bude aplikována vyztužující vrstva tl. 5 mm a na ni štuková omítka Baumit pro interiér tl. 3 mm. Malby stěn a stropů – blíže specifikovánu v průběhu stavby.

Klempířské prvky

Konstrukce klempířské - pozinkovaný plech (svody, žlaby atd.), venkovní parapety titanzinkové.

Zámečnické prvky

Schodišťové zábradlí v interiéru je ocelové s horizontální tyčovou výplní a dřevěným madlem. Je doplněno interiérovým dřevěným madlem s nerezovým držákem. Zábradlí exteriérové je z eloxovaného hliníku s horizontální tyčovou výplní. Exteriérové schody k vedlejšímu vstupu jsou schodnicové, ocelové, stupně tahokov, povrchová úprava žárový zinek.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části
- větší stupeň přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný příčině

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Objekt bude napojen na místní teplovodní síť prostřednictvím předávací stanice. V SO 01 budou 2 bytové předávací stanice, vždy v technické místnosti pod schodištěm, v SO 02 bude 1 bytová předávací stanice, taktéž v technické místnosti pod schodištěm. Odtud bude teplo rozvedeno, objekty jsou vybaveny deskovými radiátory.

Objekt bude napojen na síť NN. Před objekty bude elektroměrový rozvaděč, odtud bude síť NN vedena do jednotlivých objektů.

Objekt bude napojen na vodovodní síť pitné vody. Vodoměr a hlavní uzávěr vnitřního vodovodu se bude nacházet před objektem, pod komunikací pro pěší. V objektech bude potrubí vedeno v instalačních předstěnách a instalačních příčkách, případně šachtách.

Vnitřní splašková kanalizace bude z 2NP svedena v šachtě, v 1NP svedena přímo pod základovou desku. Před vyústěním do jednotné kanalizace se nachází revizní šachta. Dešťové vody budou svedeny pomocí zaatikových žlabů a dešťových svodů, skrytých za fasádou ve větrané vzduchové mezeře, odtud do retenční nádrže a dále do jednotné kanalizace. Retenční nádrže se na pozemku nachází 2, každá o objemu 30 m³. Všechny inženýrské sítě budou nově zbudovány.

b) Výčet technických a technologických zařízení

V objektu se bude nacházet bytová předávací stanice tepla a teplé vody. Jako otopná tělesa budou použity deskové radiátory např. Radik. Vzhledem k charakteru objektu pro bydlení se zde nenachází žádná další technická a technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Nosnost a stabilita staveb bude v případě požáru zachována v předepsané době. Sousední objekty se nenacházejí v požárně nebezpečném prostoru navržených objektů. Navržené řešení umožňuje bezpečný zásah protipožárních jednotek. Jednotlivé objekty (SO 01 A SO 02) tvoří samostatné požární úseky. Tyto jsou od sebe odděleny požárně dělicími konstrukcemi. Všechny objekty jsou vybaveny bezpečnostním hlásičem kouře. Podrobnou dokumentaci PBŘS nutno zpracovat odborníkem.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Konstrukce jsou navrženy v souladu s ČSN 73 0540 – 2. Jedná se o střešní konstrukci, obvodové stěny, podlahu přilehlou k terénu a okna a dveře. Viz příloha výpočty.

b) energetická náročnost stavby

Není součástí dokumentace

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Nejsou navrženy žádné alternativní zdroje energií.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Veškeré relevantní hygienické předpisy jsou dodrženy. Větrání objektu je zajištěno vždy přirozeně okny. Osvětlení je primárně přirozené doplněno umělým osvětlením. Vytápění je zajištěno dálkově, připojením na teplovodní síť. V blízkosti staveniště vede horkovod z nedaleké teplárny, který bude pomocí předávací stanice přetransformován na teplovod a rozveden do jednotlivých objektů. Otopnými tělesy budou deskové radiátory. Zásobování vodou bude realizováno z veřejného vodovodního řádu. Splašková i dešťová kanalizace je napojena do veřejného řádu.

Akustické požadavky jsou kladeny na vyhovující vlastnosti podlah a prostor, zejména kročejovou a vzduchovou neprůzvučnost. Toho bylo docíleno vhodnou skladbou podlah.

Objekty nebudou svým provozem působit škodlivě na své okolí.

Při výstavbě a následném provozování budou vznikat odpady, se kterými bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhlášky č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Likvidace odpadů v době provozu bude probíhat běžným způsobem, odpad bude pravidelně odvážen. Odpady vzniklé při výstavbě budou na základě smluvního vztahu odváženy na skládku k tomuto účelu určenou.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana bude zajištěna protiradonovou fólií.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba je ohrožena minimálně, nejsou navržena žádná opatření.

c) ochrana před technickou seismicitou

V daném území není známa.

d) ochrana před hlukem

Ochrana před hlukem bude zajištěna konstrukčním řešením objektu, které splňuje kritéria pohlcení zvuku.

V interiéru jsou navrženy takové podlahy a příčky, které splňují požadavky na kročejovou a vzduchovou neprůzvučnost.

e) Protipovodňová opatření

Podle povodňové mapy města Brna se stavba nenachází v záplavovém území a není proto nutné navrhovat protipovodňová opatření.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Řadová zástavba je zásobována elektřinou nízkého napětí v rámci přípojek na stávající inženýrské síti. Na stávající větev NN bude napojena nová větev, která bude kopírovat obvod zastavěného území a k jednotlivým objektům budou vybudovány nové elektrické přípojky, do rozvodné a pojistkové skříně, které budou umístěny v zálivech před objekty.

Na stávající vodovodní řad bude napojena opět nová větev, od které budou rozvedeny přípojky. Přípojka bude vedena pod základovým pasem v chrániče a dále pod podkladní deskou a z ní vyvedena (viz. výkresová dokumentace). Vodoměr bude umístěn ve vodoměrné šachtě v ploše chodníku a dílčí vodoměry budou umístěny v jednotlivých bytových jednotkách.

Kanalizační přípojka je navržena z plastového kanalizačního potrubí a vedena prostupy v základových pasech. Veškeré potrubí bude spojováno hrdlovými spoji s integrovanými těsnícími kroužky, napojeno na veřejnou kanalizaci, která byla částečně přeložena.

V blízkosti staveniště vede horkovod z nedaleké teplárny, který bude pomocí předávací stanice přetransformován na teplovod a rozveden do jednotlivých objektů.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Doprava – parkovací plochy jsou navrženy v souladu s předpisy. Na severní hranici pozemku je navrženo 21 kolmých parkovacích míst a dvě místa pro imobilní. Po obvodu nové zástavby jsou navrženy jednosměrné komunikace s šířkou minimálně 4 m.

b) napojení na dopravní infrastrukturu

Nové komunikace budou napojeny na stávající obousměrné komunikace, které jsou ve vlastnictví obce. Silniční komunikace mají asfaltový povrch.

c) doprava v klidu

Komunikace a odstavné parkovací plochy se nachází v bezprostřední blízkosti parcely.

d) pěší a cyklistické stezky

K řadovým domům přiléhají z obou stran komunikace pro pěší. Další pak prochází napříč pozemkem. Ve vnitrobloku s parkovou zelení jsou další pěšinky a zpevněné plochy. Povrch chodníku pro pěší bude dlážděn zámkovou dlažbou. Chodníky v odpočinkové zóně jsou sypané pískem.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Vzhledem k charakteru pozemku není nutno provádět žádné zásadní terénní úpravy.

b) použité vegetační prvky

Nezpevněné plochy budou osety směsí pro vysoce zátěžový trávník. V prostoru vnitrobloku bude navržena nová parková výsadba dřevin. Vzrostlá zeleň bude osazena také kolem parkovacích míst ze severní strany a oddělí novou zástavbu od neudržované zeleně. Budou voleny takové druhy dřevin, které jsou vhodné do místních klimatických podmínek.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrhována žádná biotechnická opatření.

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv objektu na životní prostředí

Objekty nebudou mít negativní vliv na životní prostředí.

Provoz neobsahuje žádnou výrobu, nebudou vznikat žádné zplodiny, které by ovlivňovaly ovzduší. Hluk bude vznikat jen z běžného provozu rodinného domu.

Veškeré odpady vzniklé při stavebních pracích zatřídí a zlikviduje dodavatel stavby v souladu se zákonem 185/2001 Sb. Likvidace stavebních odpadů bude evidována a předložena při kolaudaci stavby. V rámci provozu objektu likvidace odpadů připadá na provozovatele a musí být řádně zajištěna v rámci likvidace komunálního odpadu.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Na okolní krajinu nebude mít stavba žádný zásadní vliv. Rostliny a živočichové nebudou vzhledem k charakteru stavby významně ovlivněni a ohroženi. Ekologické vazby a funkce v krajině zůstanou zachovány.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Není předmětem dokumentace.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V rámci výstavby objektů nejsou navržena žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru neklade zvláštní nároky. Obyvatelstvo bydlící v okolí stavby nebude jejím provozem ohroženo.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřebný materiál bude zajištěn dle volby investora a potřebná média k výstavbě budou zajištěna z vybudovaných přípojek.

b) odvodnění staveniště

Je předpoklad, že se v místě staveniště nenachází spodní vody a proto nebude nutné jeho odvodnění.

c) napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt bude přístupný po veřejné komunikaci ve vlastnictví obce Brno.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na okolní objekty ani pozemky. Při výjezdu vozidel ze staveniště na veřejnou komunikaci je stavební firma povinna zajistit jejich čistotu a včasný úklid.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Při prováděných pracích souvisejících s demolicí a kácením dřevin je provozovatel povinen dodržovat platné předpisy. Staveniště bude řádně oploceno a zamezeno vniknutí nepovolaných osob.

f) maximální zábory pro staveniště

Prostor staveniště je navržen v minimálním rozsahu umožňujícím realizaci stavby. Po ukončení stavby budou zabrané prostory uvedeny do původního stavu.

g) maximální produktová množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

V rámci realizace budou vznikat běžné odpady kategorie O a jejich likvidace bude zajištěna vývozem do nejbližšího sběrného dvora. Odpady charakteru N – nebezpečný odpad, budou vznikat pouze v malých množstvích, při nakládání s odpady charakteru N bude zhotovitel postupovat dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky 383/2001 Sb.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vytěžená zemina bude uložena v rámci stavební parcely a během finálních terénních úprav zpětně využita. Nepředpokládá se uložení vytěžené zeminy na řízenou skládku.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě je nutno dodržovat limity prašnosti a hlučnosti, které jsou vyžadované hygienickými předpisy. Odpadní vody ze staveniště vypouštěné do kanalizace nesmí obsahovat zdraví škodlivé látky. Bude dodržen zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí. Při likvidaci odpadů bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při provádění stavby budou dodrženy základní právní předpisy bezpečnosti práce:

-Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

-Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

-Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

-Nařízení vlády č.68/2010 Sb., o podmínkách ochrany zdraví při práci

-Nařízení vlády č.523/2002 Sb.

Při provádění stavby je dále nutno se zaměřit na předpisy týkající se výkopových prací, lešení, práce ve výškách, ochranu před nebezpečným dotykovým napětím, ČSN 73 6005 – prostorová uspořádání sítí technického vybavení a ČSN 33 3301. Před započítím stavby zajistí investor vytyčení tras inženýrských sítí procházejících stavenišťem. Do vzdálenosti 1,50 m od stávajících sítí se nesmí při zemních pracích používat těžké mechanismy. Dodavatel stavby je povinen prokazatelně seznámit pracovníky s bezpečnostními předpisy a kontrolovat jejich dodržování.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny žádné stavby vyžadující bezbariérový přístup.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nedojde k omezení provozu na veřejných komunikacích, proto nejsou plánována žádná opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba nebude členěna na etapy.

Předpokládané termíny stavby:	Stavební řízení a povolení stavby	03/2015
	Zahájení stavby	04/2015
	Ukončení stavebních prací	10/2015

Odhadovaná doba výstavby je 6 měsíců.

Výstavba začne demolicí stávajících objektů a odstraněním dřevin, následovat budou terénní úpravy a výkopové práce, položeny přípojky, poté budou provedeny nové základové konstrukce a podkladní betonové desky včetně jejich zaizolování. A následně výstavba dle výkresové dokumentace.

V Brně dne 6. 2. 2015

Lucie Vyhlídalová

Závěr:

Cílem projektu bylo navrhnout sociální bydlení s prvky romské kultury, které by splňovalo všechny požadavky zadání. Podařilo se navrhnout takovou formu bydlení, která respektuje požadavky jednotlivých rodin a dokáže se přizpůsobit i jejich změnám v průběhu užívání stavby. Projekt efektivně spojuje pojetí kolektivního bydlení s individuálním bydlením. Svým charakterem nenarušuje ráz stávající zástavby a vhodně ho doplňuje.

Seznam použitých zdrojů

Vyhlášky a normy

ČSN 01 3114 Technické výkresy - Pravidla zobrazování

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů

ČSN 73 4301 Obytné budovy

Vyhláška č 62/2013 Sb. O dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009Sb. O technických požadavcích na stavby

Stavební zákon č. 183/2006 Sb.

Internetové odkazy

www.isover.cz

www.ekopanely.com

www.ruukki.cz

www.prazak.cz

www.rigips.cz

www.fermacell.cz

www.tzb-info.cz

www.archiweb.cz

www.velux.cz

www.fakro.cz

www.dek.cz

Knižní publikace

ING. J. KLIMEŠOVÁ: Nauka o pozemních stavbách, Modul M01, Brno 2005

NEUFERT Ernest: Navrhování staveb, Consult Invest, 2008

J. NOVOTNÝ: Cvičení z pozemního stavitelství, Sobotáles, 2007

Seznam použitých zkratek a symbolů

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
ČSN	Česká technická norma
m.n.m.	metrů nad mořem
Bpv	Balt po vyrovnání
NP	nadzemní podlaží
tl.	tloušťka
TI	tepelná izolace
NN	nízké napětí
XPS	extrudovaný polystyrén
UT	upravený terén
ŽB	železobeton
SO	stavební objekt
NTL	nízkotlaký
RN	retenční nádrž
RE	rozvaděč elektroměrový
VŠ	vodoměrná šachta
RŠ	revizní šachta
PB	polohový bod

Seznam příloh

SLOŽKA B

TECHNICKÁ ZPRÁVA V PODROBNOSTI DPS (STAVEBNÍ ŘÍZENÍ)

B-01	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:2000
B-02	KOORDINAČNÍ SITUACE	1:200
B-03	KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 1NP	1:100
B-04	KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 2NP	1:100
B-05	ZÁKLADY	1:100
B-06	PŮDORYS 1NP	1:100
B-07	PŮDORYS 2NP	1:100
B-08	STROP NAD 1NP	1:100
B-09	KROV	1:100
B-10	ŘEZ A-A'	1:100
B-11	ŘEZ B-B'	1:100
B-12	ŘEZ C-C'	1:100
B-13	POHLEDY	1:100

SLOŽKA C

TECHNICKÁ ZPRÁVA V PODROBNOSTI DRS (DOKUMENTACE PRO REALIZACI STAVBY)

C-01	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:2000
C-02	KOORDINAČNÍ SITUACE	1:200
C-03	KATASTRÁLNÍ SITUACE	1:2880
C-04	ZÁKLADY	1:50
C-05	PŮDORYS 1NP	1:50
C-06	PŮDORYS 2NP	1:50
C-07	STROP NAD 1NP	1:50
C-08	KROV	1:50
C-09	ŘEZA-A'	1:50
C-10	ŘEZ B-B'	1:50
C-11	ŘEZ C-C'	1:50
C-12	POHLEDY	1:100
C-13	DETAIL A	1:5
C-14	DETAIL B	1:5
C-15	DETAIL C	1:5
C-16	VÝPIS PRVKŮ	
C-17	VÝPIS SKLADEB	
C-18	VÝPOČTY	

SLOŽKA D

ARCHITEKTONICKÝ DETAIL
PLAKÁT ARCHITEKTONICKÉHO DETAILU
FOTO FYZICKÉHO MODELU

VOLNÉ PŘÍLOHY

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
MODEL ARCHITEKTONICKÉHO DETAILU
CD S DOKUMENTACÍ



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce doc. Ing. arch. Naděžda Menšíková, CSc.
Autor práce Lucie Vyhlídalová

Škola Vysoké učení technické v Brně
Fakulta Stavební
Ústav Ústav architektury
Studijní obor 3501R012 Architektura pozemních staveb
Studijní program B3503 Architektura pozemních staveb

Název práce Bydlení s prvky romské kultury

Název práce v anglickém jazyce Romany Housing

Typ práce Bakalářská práce

Přidělovaný titul Bc.

Jazyk práce Čeština

Datový formát elektronické verze

Anotace práce Projekt bydlení s prvky romské kultury se nachází v Brně, městské části Maloměřice. Jedná se o nízkopodlažní řadovou zástavbu, která je řešena jako sociální bydlení. Návrh vychází z mentality romského etnika a jejich tendence žít ve větších rodinách. Zástavba je řešena variabilně. Základem návrhu jsou dva typy domů, které se v řadové zástavbě střídají, a u každého z nich je ještě možnost různého kapacitního řešení. V projektu se počítá i s možnými dostavbami v průběhu užívání stavby.

Z konstrukčního hlediska jde o dřevostavbu s využitím ekologického materiálu pro opláštění ekopanelů.

Řady domů kopírují obvod rovnoběžníkového pozemku a vytváří tak uprostřed pozemku klidovou zónu pro relaxaci a společné trávení volného času. Z architektonického hlediska nová zástavba zapadá do současného obrazu místa v klidné části Brna, kde převládají menší domy se sedlovými

střechami. Pro novou zástavbu jsou charakteristické asymetrické štíty sedlových střech a nepravidelně umístěná okna. Výrazným prvkem je i fasáda, která kombinuje trapézový plech a dřevěný obklad.

**Anotace práce
v anglickém
jazyce**

The project of Romany Housing is located in Brno, the urban district Maloměřice. Architecturally, it is designed as a low-rise row housing, taking into consideration the special requirements of the Romani community, such as living in larger families. Functionally, the structure is designed as a socialized housing with certain level of government support.

The housing development is variable. The basis of the project are two types of houses, which alternate in the row-house structure. Moreover, each one of these types also offers different solutions altering the capacity. The houses are designed to be easily extended, even while being used.

The construction is wooden, using environmentally-friendly material for cladding – ecopanel.

The rows of houses follow the perimeter of the parallelogram of the site and create a peaceful relaxation area in the middle, suitable for free time activities.

From the architectural point of view, the new housing development fits into the current image of the location in this quiet part of Brno, which is dominated by small houses with gabled roofs. The new buildings are characterized by asymmetrical gable and windows playfully placed in an asymmetrical pattern. **Another** distinctive element is the facade, which combines trapezoidal metal sheet and wooden cladding.

Klíčová slova

Romská kultura, Brno, Maloměřice, řadová zástavba, sociální bydlení, variabilita, dřevostavba, ekopanely, sedlová střecha, asymetrický štít, trapézový plech, dřevěný obklad

**Klíčová slova v
anglickém
jazyce**

Romani culture, Brno, Maloměřice, row housing, socialized housing, variability, wooden construction, ecopanel, gable roof, asymmetrical gable, trapezoidal metal sheet, wooden cladding

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

Prohlášení:

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 6. 2. 2015

.....
podpis autora
Lucie Vyhlídalová